



**LAPORAN SKRIPSI**

**3D HOLOGRAM MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN PROSES  
PEMBUATAN JENANG SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN  
KULINER KHAS KUDUS**

**RIZKI FIBRIYANTI**

**NIM. 201551064**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Tri Listyorini, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**3D HOLOGRAM MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN PROSES  
PEMBUATAN JENANG SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN KULINER  
KHAS KUDUS**

**RIZKI FIBRIYANTI  
NIM. 201551064**

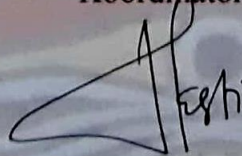
Kudus, 19 Januari 2019

Menyetujui,  
Pembimbing Utama,



Tri Listyorini, M.Kom  
NIDN. 0616088502

Mengetahui,  
Koordinator Skripsi



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0605098901

**HALAMAN PENGESAHAN**

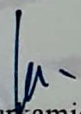
**3D HOLOGRAM MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN PROSES  
PEMBUATAN JENANG SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN KULINER  
KHAS KUDUS**

**RIZKI FIBRIYANTI**

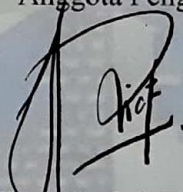
**NIM. 201551064**

Kudus, 02 Februari 2019

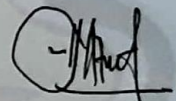
Ketua Penguji,

  
Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs  
NIDN. 0620068302


Menyetujui,  
Anggota Penguji I,

  
Rina Fiati, S.T., M.Cs  
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji II,

  
Ratih Nindyasari, M.Kom  
NIDN. 0625028501

Pembimbing Utama,

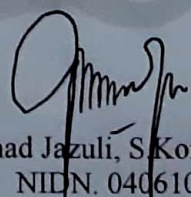
  
Tri Listyorini, M.Kom  
NIDN. 0616088502

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

  
Mohammad Dahlan, S.T, MT  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika

  
Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0406107004



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizki Fibriyanti  
NIM : 201551064  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 01 Februari 1996  
Judul Skripsi : *3D Hologram* Media Interaktif Pengenalan Proses  
Pembuatan Jenang sebagai Upaya Pelestarian  
Kuliner Khas Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagiab dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terjadi penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Janurai 2018

Yang memberi pernyataan,

Rizki Fibriyanti  
NIM. 201551064

# 3D HOLOGRAM MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN PROSES PEMBUATAN JENANG SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN KULINER KHAS KUDUS

Nama mahauser : Rizki Fibriyanti  
NIM : 201551064  
Pembimbing :  
1. Tri Listyorini, M. Kom

## RINGKASAN

Indonesia merupakan negara dengan tingkat kekayaan yang berlimpah ruah, baik kekayaan alam, warisan budaya maupun warisan kuliner. Sejak zaman nenek moyang, para pendahulu kita mewariskan semua itu kepada anak cucunya. Termasuk warisan kuliner Indonesia berupa kudapan yang sekarang bahkan hampir punah karena tidak banyak peminat, tergerus dengan makanan asing yang masuk ke Indonesia dengan tampilan menarik dan dengan cara pembuatan yang serba praktis di era *milenial* ini, tidak banyak generasi muda yang dapat menjadi penerus dan tahu cara pembuatan makanan tradisional tersebut utamanya jenang Kudus dengan waktu pembuatan yang terbilang lama. Karena kurangnya informasi dan media pengenalan yang menarik minat para generasi muda, maka dengan kemajuan teknologi salah satunya berupa *3D hologram* bisa menjadi terobosan yang interaktif dan inovatif sebagai media informasi dan pengenalan proses pembuatan jenang sebagai upaya pelestarian kuliner khas Kudus yang akan disajikan dengan menarik baik proses pembuatan jenang secara tradisional maupun modern.

**Kata kunci:** Kuliner, *Milenial*, Jenang, Tradisional, Modern, *3D Hologram*

***INTERACTIVE MEDIA 3D HOLOGRAM INTRODUCTION OF JENANG  
MAKING PROCESS AS A TYPICAL KUDUS CULINARY PRESERVATION  
EFFORT***

*Student Name* : Rizki Fibriyanti  
*Student Identity Number* : 201551064  
*Supervisor* :  
1. Tri Listyorini, M.Kom

***ABSTRACT***

*Indonesia is a country with a wealth of abundant wealth, both natural wealth, cultural heritage, and culinary heritage. Since the days of our ancestors, our presecissors left it all to their grandchildren. Including Indonesian culinary heritage in the form of snacks that are now even almost extinct because there are not many interested people, eroded with foreign food that enters Indonesia with an attractive appearance and by way of making it all practical in this millennial era, not many young people can become successors and know how to make traditional food, especially Kudus jenang with a fairly long time to make. Because of the lack of information and media that attract interest in the younger generation, with the advancement of technology, one of them is a holographic 3d can be an interactive and innovative breajthrough as an information medium and introduction to the process of making jenang as an Kudus culinary preservation which will be presented interestingly both the traditional and modern jenang making process.*

***Keywords: Culinary, Millennial, Jenang, Traditional, Modern, 3D Hologram***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “3D Hologram Media Interaktif Pengenalan Proses Pembuatan Jenang sebagai Upaya Pelestarian Kuliner Khas Kudus”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, S.H, M.S selaku rektor Universitas Muria kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah memberikan saran dan pengarahan.
5. Orang tua tercinta, bapak Rochman, bapak Kartono, ibu Nur Laila yang selalu mendo'akan dan memberikan dorongan materi serta semangat.
6. Kakak dan adik tersayang, Wiwis Wulandari, M. Irfan Maulana, dan M. Rafly Aunur Rohman yang selalu mendo'akan dan memberikan suntikan semangat.
7. Febrianto Bagus Setiawan yang selalu memberikan saran yang membangun, semangat serta do'a.
8. Farid Hidayatur Rahman, Handha Zenita, Meiriza Shara Shinta, serta teman-teman Teknik Informatika yang telah memberikan suntikan semangat.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang.

Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 19 Januari 2019

Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Perumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Penelitian Terkait .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Landasan Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Pelestarian Kuliner Khas Daerah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Museum Jenang Kudus.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 <i>Multimedia</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4 <i>Multimedia Tutorial</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5 Pengertian Teknologi <i>Hologram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.6 Karakteristik <i>Hologram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7 Jenis-jenis <i>Hologram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.8 Teknologi <i>Smart Phone</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.2.9	<i>Android</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.10	<i>SDK Android</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.11	<i>Animasi</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.12	<i>Struktur Navigasi</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.13	<i>Storyboard</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.14	<i>Flowchart</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3	<i>Kerangka Pemikiran</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	<i>Metode Pengumpulan Data</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1	<i>Metode Kualitatif (Field Reserch)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2	<i>Metode Penelitian Lapangan (Primer)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2.1	<i>Observasi Lapangan secara Langsung</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3	<i>Metode Penulis Terbuka (Sekunder)</i> ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3.1	<i>Metode Kepustakaan</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3.2	<i>Internet</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3.3	<i>Dokumentasi</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3.4	<i>Studi Pustaka</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	<i>Metode Pengembangan Multimedia</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1	<i>Concept</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2	<i>Design</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3	<i>Material Collecting</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4	<i>Assembly</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.5	<i>Testing</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.6	<i>Distribution</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	<i>Analisa System</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	<i>Analisa Kebutuhan</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1	<i>Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2	<i>Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	<i>Desain yang akan dihasilkan</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Implementasi Aplikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Alur Perancangan Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 <i>Flowchart</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 <i>Storyboard</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3.1 <i>Storyboard</i> Tradisional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3.2 <i>Storyboard</i> Modern .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Tampilan Animasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Tampilan Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1 Halaman Utama Menu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2 Halaman Menu Tentang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3 Halaman Menu Panduan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4 Logo Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Tampilan Perangkat Pendukung <i>Hologram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 <i>Testing</i> Aplikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.1 Pengujian <i>Alpha</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.2 Pengujian Menggunakan <i>Handphone</i> ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Arus (*Flow Direction Symbol*)(Sitorus, 2015)**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.2 Simbol Proses (*Processing Symbol*)(Sitorus, 2015)... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.3 Simbol I/O (*Input-Output*)(Sitorus, 2015).....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.1 Deskripsi Konsep..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.2 *Storyboard* ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.3 Struktur Navigasi Komposit..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Pengujian Alpha Aplikasi *3D Hologram* Making Jenang Kudus ..**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.2 Perbandingan Spesifikasi *Handphone*... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Menggunakan *Handphone* .....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Museum Jenang Kudus (Sumber: Foto Pribadi)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Gambaran definisi *Multimedia* (Binanto, 2010a)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 Proses Perekaman *hologram* (Anonim, 2018b)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 Tampilan *Hologram* menggunakan mika plastik dan *smartphone*  
(Anonim, 2018a) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Struktur Navigasi Linier (Binanto, 2010b)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Struktur Navigasi Hirarki (Binanto, 2010b)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.7 Struktur Navigasi Non Linier (Binanto, 2010b)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.8 Struktur Navigasi Komposit (Binanto, 2010b)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.9 Template Penyusunan *Storyboard* (Binanto, 2010c)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.10 Kerangka Pemikiran *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang  
Khas Kudus .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Penulis Melakukan Observasi ke Museum Jenang Kudus**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Model Pengembangan Multimedia Luther (Binanto, 2010d)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 *Design* dengan bagan alir (Binanto, 2010d)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4 *Storyboard* yang digambar dengan tangan proses pembuatan  
jenang secara tradisional .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.5 *Storyboard* yang digambar dengan tangan proses pembuatan  
jenang secara modern .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.6 Struktur Navigasi Model Komposit ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.7 Tampilan Halaman Menu Utama pada *Android***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.8 Tampilan Halaman Menu Tentang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.9 Tampilan Halaman Menu Panduan....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Alur Perancangan Aplikasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 *Flowchart* Mekanisme *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang  
Khas Kudus .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara  
Tradisional Since 1 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara  
Tradisional Since 2.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.5 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara Tradisional Since 3 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara Modern Since 1 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.7 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara Modern Since 2 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.8 *Storyboard 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang secara Modern Since 3 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.9 Animasi Maskot *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.10 Animasi Tungku dan Kuali *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang Secara Tradisional ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.11 Animasi Mesin Pengaduk *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang Secara Modern ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.12 Halaman Menu Utama *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.13 Halaman Menu Tentang *3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.14 Halaman Menu *Panduan 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.15 Logo Aplikasi *Android 3D Hologram* Proses Pembuatan Jenang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.16 Piramida Refleksi (*Holobox*) ..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan	Satuan	Nomor Persamaan
$\pm$	Digunakan untuk mengukur suatu bahan/ zat (Kurang Lebih)	-	-
$^{\circ}\text{C}$	Salah satu satuan suhu (Derajad <i>Celcius</i> )	-	-
I/O	Digunakan untuk mengakhiri atau untuk mengawali suatu kejadian ( <i>Input</i> dan <i>Output</i> )	-	-



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan

Lampiran 2 Fotokopi Buku Bimbingan

Lampiran 3 Biodata Penulis





## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

HOXILUS	: Hologram Box Fosil
HOLOBOX	: Hologram Box
3D	: Tiga Dimensi
2D	: Dua Dimensi
DOT	: Sekumpulan titik-titik yang menghasilkan hologram
ml	: Mili Liter
gr	: Gram
<i>Pseudoscopic</i>	: Gambar Nyata
<i>Orthoscopic</i>	: Gambar Maya
GHz	: Giga Hz
MHz	: Mega Hz
AVD	: Android Virtual Device
OS	: Operation System
Inch	: Inchi
GB	: Giga Bite
MB	: Mega Bite